

## وضعیت شغلی دانش‌آموختگان رشته پزشکی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۶ دانشگاه علوم پزشکی کرمان

### دکتر محمودرضا دهقانی

پزشک عمومی، کارشناس مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران

### دکتر عباس کامیابی

پزشک عمومی، کارشناس معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران

### دکتر علی‌اکبر حقدوست\*

پزشک و دکترای اپیدمیولوژی و آمار حیاتی، استادیار گروه پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی افضلی پور، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران

### آزاده روح‌الامینی

کارشناس مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، کارشناس معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران

### زهرا حسینی‌نژاد

کارشناس ارشد مدیریت آموزشی، مربی آموزشیار گروه بیوشیمی دانشکده پزشکی افضلی پور، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران

### دکتر نعمت‌ا.. موسی پور

دکترای برنامه‌ریزی درسی، استادیار گروه علوم تربیتی دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، ایران

**زمینه و هدف:** در رشته پزشکی، هزینه سنگین آموزش، مدت طولانی تحصیل و دشوار بودن دروس همه مبین این واقعیت است که در صورت عدم بکارگیری دانش‌آموختگان این رشته در فعالیت‌های حرفه‌ای، مقادیر هنگفتی از سرمایه ملی بی‌حاصل خواهد ماند. با توجه به کمبود اطلاعات و مستندات در خصوص فعالیت‌های شغلی دانش‌آموختگان رشته پزشکی، این مطالعه با هدف بررسی وضعیت شغلی ایشان پس از فارغ‌التحصیلی، اجرا شد.

**روش کار:** طی یک مطالعه هم‌گروه گذشته‌نگر (کوهورت) تمامی ۵۲۸ نفر دانش‌آموختگان رشته پزشکی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۶ دانشگاه علوم پزشکی کرمان مورد بررسی قرار گرفتند. برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاع از آخرین وضعیت شغلی و تحصیلی دانش‌آموخته از مصاحبه تلفنی مستقیم و غیر مستقیم استفاده شد. به منظور تعیین ارتباط عوامل مؤثر بر وضعیت شغلی و قبولی در آزمون دستیاری از آنالیز رگرسیون لاجیستیک و آنالیز بقا استفاده شد.

**یافته‌ها:** میزان دسترسی به دانش‌آموختگان ۸۶ درصد بود. بعد از حداقل سه سال از اتمام تحصیل، حدود ۶۲ درصد از دانش‌آموختگان به حرفه پزشکی روی آورده بودند که عمدتاً اشتغال در درمانگاه‌ها و یا در دوره طرح و سربازی، مطب شخصی و تخصص‌های بالینی بود. از مجموع کلیه دانش‌آموختگان ۴۰ نفر (۷/۶ درصد) بی‌کار بودند، تقریباً همین تعداد نیز به مشاغل غیر پزشکی مشغول بودند، ۱۸ درصد در تخصص‌های بالینی مشغول به تحصیل یا کار بودند و مابقی به خارج از کشور عزیمت نموده بودند. بر اساس تحلیل بقا خانم‌ها نه تنها بیشتر بلکه سریع‌تر به کارهای پزشکی مشغول شده‌اند (میانگین برآورد شده توسط مدل تحلیل بقا برای خانم‌ها و آقایان به ترتیب ۳/۸ و ۴/۵ سال بود،  $P=0/009$ ). از نظر فعالیت در مشاغل حرفه‌ای و همچنین قبولی در امتحان دستیاری، زنان نسبت به مردان به ترتیب حدود ۱۲ و ۱۷ درصد موفق‌تر بودند که البته از نظر آماری معنی‌دار نبود. معدل کل دوران پزشکی مهم‌ترین عامل تأثیرگذار بر قبولی در آزمون دستیاری شناخته شد.

**نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد که حدود ۲۰ درصد دانش‌آموختگان پزشکی در کرمان در دراز مدت (گذشت بیش از ۳ سال از اتمام تحصیل) به صورت مستقیم در فعالیت‌های مرتبط به رشته تحصیلی خود وارد نشده یا از کشور خارج شده‌اند. توجه به دلایل عدم موفقیت پزشکان مرد در مقایسه با پزشکان زن با وجود نیاز زیاد به خدمات پزشکان مرد، امری بسیار مهم است که احتمالاً درآمد پایین می‌تواند تا حدودی این موضوع را توجیه نماید.

**کلید واژه‌ها:** وضعیت شغلی، دانش‌آموخته، رشته پزشکی، کرمان

\* نویسنده مسؤول: معاونت آموزشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان، چهار راه شفا، بلوار جمهوری اسلامی، کرمان، ایران

## مقدمه

هزینه سنگین آموزش پزشکی، مدت طولانی تحصیل در این رشته و دشوار بودن دروس همه مبین این واقعیت است که در صورت عدم به‌کارگیری دانش‌آموختگان این رشته در فعالیت‌های حرفه‌ای، مقادیر هنگفتی از سرمایه ملی بی‌حاصل خواهد ماند (۱-۳). لذا پر واضح است که سیستم‌های آموزشی و همچنین سازمان‌های ارائه دهنده خدمات سلامت در جامعه باید به دقت نحوه فعالیت‌های حرفه‌ای پزشکان را پایش و برای استفاده بهینه از توانمندی‌های این قشر مؤثر و مهم در جامعه، برنامه‌ریزی نمایند. علاوه بر این داشتن دورنمای امید بخش از این رشته و شغل مناسب برای کلیه پزشکان باعث افزایش انگیزه دانشجویان در طول تحصیل نیز می‌شود (۴). قطعاً نداشتن آینده شغلی روشن در همه رشته‌ها به خصوص پزشکی عامل بسیار مهم و تأثیر گذار در افت تحصیلی می‌باشد.

نوع فعالیت دانش‌آموختگان در رشته پزشکی به عوامل متعددی وابسته است که از جمله مهم‌ترین این عوامل می‌توان به علاقه فردی، وضعیت درآمد، نیاز و احترام جامعه به خدمات عمومی و یا تخصصی پزشکی و همچنین فراهم بودن محیط‌های مناسب، اشاره کرد. بدیهی است که در صورت وجود مشکلات ساختاری برای استفاده از دانش و مهارت پزشکان، این گروه از نخبگان برای تأمین نیازهای مادی خود ممکن است به فعالیت‌های غیر حرفه‌ای روی بیاورند که در نهایت نه تنها باعث هدر رفتن منابع مادی جامعه شده بلکه منزلت و جایگاه طبابت را نیز در جامعه مخدوش می‌کند.

علی‌رغم وجود مشکل اشتغال پزشکان در کشور، مطالعات انجام شده در این زمینه بسیار محدود و نتایج حاصله ناکافی است. یکی از دلایل عدم تمایل محققان به این موضوع، فقدان و یا ناکامل بودن بانک اطلاعاتی مراجع رسمی کشوری پیرامون وضعیت اشتغال و یا حتی اطلاعات ابتدایی و روزآمد از محل و نحوه اشتغال و یا اسکان فارغ‌التحصیلان پزشکی است. بنا بر گزارش منتشر شده سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی

کشور، نرخ بیکاری پزشکان در سال ۱۳۸۴ حدود ۱۲/۲ درصد گزارش شده است اما آمار منتشر شده رسمی در خصوص نرخ اشتغال و بیکاری پزشکان موجود نمی‌باشد (۲).

اعلام آمار متفاوت در مورد تعداد پزشکان موجود و یا نرخ بیکاری، از سوی مراجع مختلف نشانگر این واقعیت است که اطلاعات ما در حال حاضر در خصوص مشاغل پزشکان عمومی فارغ‌التحصیل در کشور و روند تغییرات آن نسبتاً محدود می‌باشد. با این وجود مطالعات محدود قبلی که البته از نظر متدولوژی نیز دارای محدودیت‌های زیادی نیز هستند، حاکی است که بیش از ۷۵ درصد پزشکان در بخش‌های درمانی و کم‌تر از ۸ درصد در مشاغل آموزشی-پژوهشی دانشگاهی مشغول بوده؛ حدود ۴ درصد به ادامه تحصیل پرداخته و حدود ۱۳ درصد به مشاغل غیر پزشکی روی آورده‌اند (۶-۴). در مطالعه بخشی و همکاران در سال ۱۳۸۱ مشخص شد حدود ۷۰ درصد دانش‌آموختگان پزشکی در بخش‌های درمانی دولتی و حدود ۱۷ درصد در یکی از رشته‌های تخصصی پذیرفته شده‌اند (۷). در مطالعه جوادی و همکاران، ۴۸ درصد از دانش‌آموختگان در بخش‌های دولتی، ۳۵ درصد در بخش خصوصی و حدود ۳ درصد به مشاغل غیر پزشکی روی آورده بودند (۸).

بدیهی است که به منظور تدوین یک برنامه مؤثر درسی برای دانشجویان پزشکی، نقش‌های اصلی و فرعی ایشان پس از فارغ‌التحصیلی از عوامل تعیین کننده به شمار رفته و تحلیل و شناخت این مقوله از اصول ضروری و تعیین کننده به شمار می‌رود. سیاست‌گذاری دولت در زمینه سلامت و نیازهای بهداشتی درمانی جامعه نیز به نوبه خود از عوامل مؤثر بر نقش پزشکان فارغ‌التحصیل در نظام سلامتی محسوب می‌گردد (۹،۱۰). بر این اساس دستیابی به اطلاعات مناسب از وضعیت دانش‌آموختگان جهت تدوین اصولی برنامه‌های آموزشی و بازنگری در ظرفیت‌های آموزشی در سطح ملی و منطقه‌ای بسیار مؤثر خواهد بود. در حال حاضر دانشگاه‌ها با مصرف منابع اقتصادی محدود جامعه هیچ‌گونه گزارشی از عملکرد

دیگر اطلاعات لازم در خصوص آخرین وضعیت اشتغال دانش آموخته و محل فعالیت آنها پرسیده شود.

مهم‌ترین تهدید برای این مطالعه همانند مطالعات مشابه عدم امکان دستیابی به اطلاعات مربوط به فعالیت‌های حرفه‌ای دانش‌آموختگان بود. لذا از تمامی ابزارها برای ردیابی ایشان استفاده شد و در بدو شروع مطالعه دستیابی به اطلاعات حداقل ۷۰ درصد از دانش‌آموختگان به عنوان حداقل قابل قبول برای پی‌گیری در نظر گرفته شد.

به دلیل این که اطلاعات موجود در پرونده دانش آموخته مربوط به بدو ورود به دانشگاه بود و احتمال تغییر این اطلاعات پس از فراغت از تحصیل و مراجعه فرد به محل زندگی قبلی خود وجود داشت، بنابراین در این‌گونه موارد با مراجعه به بانک اطلاعاتی سازمان نظام پزشکی و یا پرسش از سایر همکلاسی‌هایی که عمدتاً در بین هم دوره‌ای‌های خود مقبولیت بیشتری داشتند، آخرین شماره تلفن فرد اخذ و با وی تماس تلفنی برقرار شد. در طی تماس تلفنی آخرین اطلاعات لازم در خصوص وضعیت شغلی دانش آموخته اعم از اشتغال به حرفه پزشکی و یا حرف غیر پزشکی و یا گذراندن دوره دستپاری و فاصله زمانی بین فراغت از تحصیل و قبولی در آزمون دستپاری پرسیده شد. ضمناً برای جلب اعتماد مصاحبه شونده‌گان سعی گردید ابتدا اهداف تحقیق برای ایشان شرح داده شده و با تدابیر مناسب ابتدا ایشان مطمئن شوند که این جمع‌آوری اطلاعات صرفاً به خاطر اهداف پژوهشی است. جهت سهولت کار تقسیم‌بندی اولیه مشاغل به صورت زیر خلاصه شد:

بیکار، اشتغال به مشاغل پزشکی در بخش خصوصی، اشتغال به مشاغل پزشکی در بخش دولتی، با مدرک پزشک عمومی یا تخصصی بالینی، تحصیل در دوره‌های دستپاری، اشتغال به مشاغل غیر پزشکی و خروج از کشور.

داده‌ها در فرم‌های ویژه درج و به کمک نرم‌افزار آماری SPSS.V.11.5 تحلیل شدند. بعد از توصیف وضعیت شغلی، با استفاده از مدل رگرسیون لاجیستیک ( Logistic

خود به مردم ارائه نمی‌دهند. بنابراین به دست آوردن اطلاعات مناسب از وضعیت دانش آموختگان برای مسئولان دانشگاه‌ها و وزارت متبوع مفید خواهد بود.

علاوه بر این شناسایی وضعیت اشتغال و عوامل مؤثر بر آن می‌تواند اطلاعات مفیدی در زمینه نقش حرفه‌ای و عملکرد دانش آموختگان در اختیار مسئولین قرار داده تا براین اساس نسبت به اصلاح سیاست‌های توزیعی کادر پزشکی و عوامل مؤثر بر انگیزه‌های اشتغال پزشکان از جمله برنامه‌ریزی آینده از نظر ظرفیت پذیرش دانشجو، شرایط فارغ التحصیلی، ضرورت ادامه یا لغو طرح نیروی انسانی و یا حتی شرایط استخدام و نهایتاً اتخاذ سیاست‌های اصلاحی نظام سلامت از جمله تشکیلات پزشک خانواده، تدابیر لازم را اتخاذ نماید.

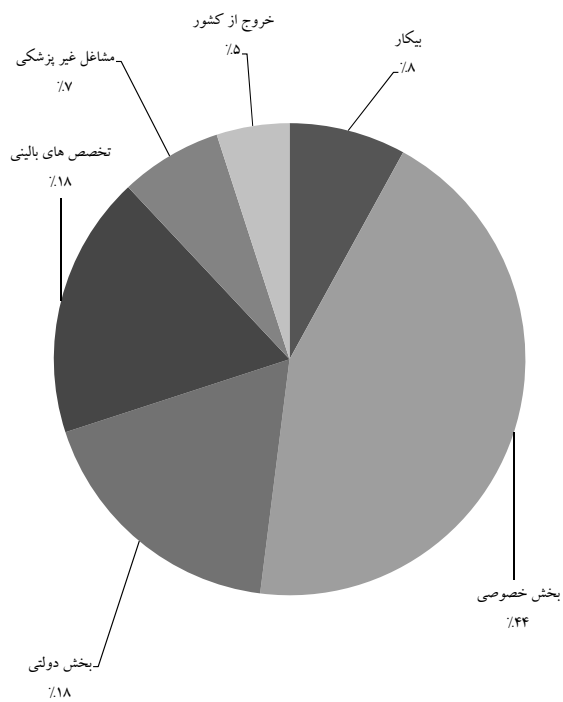
با توجه به توضیحات فوق و برای روشن شدن وضعیت شغلی فارغ التحصیلان پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی کرمان، بر آن شدیم تا پزشکانی که در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۶ از دانشگاه علوم پزشکی کرمان مدرک دکترای پزشکی دریافت نموده‌اند را بررسی نموده و مشخص نماییم که سرنوشت کاری ایشان از زمان فارغ التحصیلی تا زمان انجام مطالعه چگونه بوده است.

## روش کار

طی یک مطالعه هم‌گروه گذشته‌نگر (کوهورت) تمامی ۵۲۸ نفر دانش آموختگان رشته پزشکی از دانشگاه علوم پزشکی کرمان در بین سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۶ مورد بررسی قرار گرفتند.

در ابتدا طی مراجعه به اداره کل آموزش دانشگاه علوم پزشکی کرمان مشخصات فردی دانش آموخته نظیر سن، جنس، وضعیت تأهل در بدو ورود به دانشگاه، سال ورود، سال فراغت از تحصیل، نمرات آزمون پیش‌کارورزی، معدل کل دوران تحصیل، شماره تلفن و آدرس مندرج در پرونده وی استخراج و برای دستیابی به ایشان از آدرس و شماره تلفن‌های مزبور استفاده گردید. سپس با آنها تماس تلفنی برقرار شد تا

در درمانگاه‌ها و یا در دوره طرح و سربازی و یا مطب شخصی بود. البته پس از گذشت سه سال از اتمام تحصیل، این توزیع کمی تغییر نمود، به شکلی که حدود ۱۵ درصد به مشاغل غیر پزشکی خارج از کشور عزیمت نموده بودند و تقریباً ۱۸ درصد در تخصص‌های بالینی مشغول به تحصیل بودند (نمودار ۱).



نمودار ۱: توزیع فعالیت‌های پزشکان فارغ‌التحصیل از دانشگاه علوم پزشکی کرمان بعد از گذشت حداقل ۳ سال از اتمام درس

اگرچه دانش‌آموختگان زن حدود ۵ درصد بیشتر در امتحان دستیاری پذیرفته شده بودند (۱۰ درصد در مقابل ۱۵ درصد از کل دانش‌آموختگان بدون در نظر گرفتن مدت اتمام تحصیل) ولی این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود ( $P=0/1$ ).

نتایج تحلیل بقا نشان داد که پزشکان زن در اشتغال به فعالیت‌های حرفه‌ای نسبت به پزشکان مرد موفق‌تر بوده‌اند. نمودار ۲ سرعت اشتغال به فعالیت‌های حرفه‌ای را به تفکیک جنس نشان می‌دهد. همان‌گونه که در این شکل دیده می‌شود، خانم‌ها نه تنها بیشتر بلکه سریع‌تر نیز به کارهای پزشکی

(regression) عوامل مؤثر در کناره‌گیری دانش‌آموختگان از حرفه پزشکی تعیین و سپس با انجام آزمون بقا (Survival analysis)، عوامل مؤثر در قبولی در امتحانات دستیاری بررسی گردید. در کلیه موارد سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

خوشبختانه از تعداد ۵۲۸ دانش‌آموخته مورد بررسی، دسترسی به ۴۵۴ نفر (۸۶ درصد) امکان پذیر شد و طی تماس تلفنی اطلاعات لازم از ایشان اخذ گردید. برای بررسی سوگیری احتمالی و حذف آن، مشخصات دانش‌آموختگانی که به آنها دسترسی حاصل شد با مشخصات دانش‌آموختگانی که به آنها دسترسی حاصل نشد مقایسه گردید. با انجام این مقایسه مشخص شد بین این دو گروه از نظر متغیرهای زمینه‌ای و همچنین شاخص‌های موفقیت تحصیلی در دوره پزشکی عمومی، اختلاف آماری معنی‌دار وجود ندارد.

از مجموع کلیه دانش‌آموختگان ۲۴۷ نفر (۴۶/۸ درصد) مرد، و ۳۳۸ نفر (۶۴ درصد) در بدو ورود به دانشگاه مجرد بودند. میانگین (انحراف معیار) سن ورود به دانشگاه ۱۹/۱۸ (±۱/۸) سال و میانگین مدت زمان تحصیل در کلیه دانش‌آموختگان ۷/۶ سال بود. جدول شماره یک اطلاعات کلی وضعیت تحصیلی دانش‌آموختگان را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۱- توصیف وضعیت تحصیلی دانش‌آموختگان رشته

پزشکی بین سال‌های ۱۳۸۰ تا ۱۳۸۶

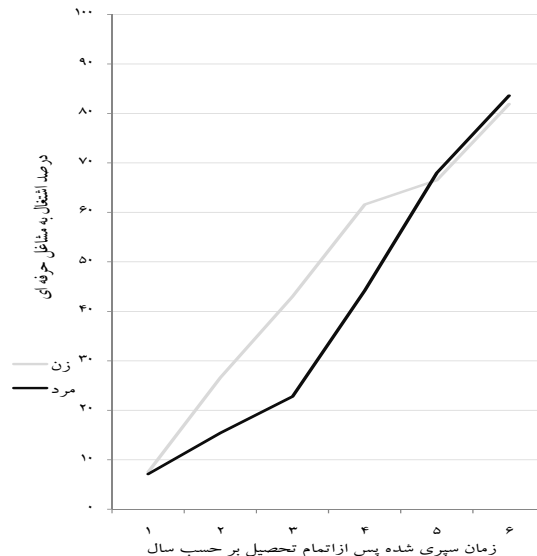
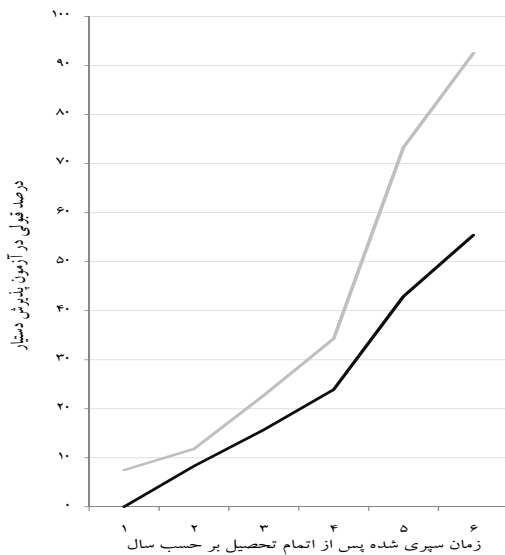
متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار
سن (در زمان مطالعه)	۲۶	۴۳	۳۰/۲۴	۲/۶
معدل دوران پزشکی	۱۲/۸۱	۱۸/۴۴	۱۵/۵۶	۱/۱۵
نمره آزمون پیش‌کاروری*	۸۲	۱۷۸	۱۱۴/۵	۱۷/۴۷

\* از مبنای ۲۰۰ محاسبه شده است

نتایج نشان داد که در کل بیش از ۸۵ درصد از دانش‌آموختگان به حرفه پزشکی روی آورده بودند که عمدتاً اشتغال

دستیاری بیشتر است (میانۀ برآورد شده توسط مدل تحلیل بقا برای خانم‌ها و آقایان به ترتیب ۶/۲ و ۶ سال می‌باشد،  $P=0/07$ ) که البته از نظر آماری در حد بینابینی معنی‌دار شده است.

مشغول شده‌اند (میانۀ برآورد شده توسط مدل تحلیل بقا برای خانم‌ها و آقایان به ترتیب ۳/۸ و ۴/۵ سال می‌باشد  $P=0/009$ ). همچنین نمودار ۲ نشان می‌دهد که سرعت و درصد قبول شدن پزشکان زن نسبت به پزشکان مرد در امتحان پذیرش



نمودار ۲: مقایسه سرعت و میزان قبولی پزشکان زن و مرد در امتحان دستیاری (نمودار سمت چپ)، و اشتغال به فعالیت‌های حرفه‌ای (نمودار سمت راست). اعداد این نمودار از جدول تحلیل بقا استخراج شده است

مقادیر کاهش، معنی‌دار نبود. گرچه با افزایش معدل دوران پزشکی و نمره آزمون پیش‌کاروری، شانس پذیرفته شدن در امتحان دستیاری افزایش می‌یافت ( $P=0/001$ ) اما شدت افزایش در مورد معدل دوران پزشکی بیشتر بود. ولی شانس اشتغال به حرفه‌های پزشکی تنها رابطه آماری معنی‌دار با نمره پیش‌کاروری داشت.

در کل زنان نسبت به مردان از نظر فعالیت در مشاغل حرفه‌ای و همچنین قبولی در امتحان دستیاری به ترتیب حدود ۱۲ و ۱۷ درصد موفق‌تر بودند که البته از نظر آماری معنی‌دار نبود. همچنین تأهل در بدو شروع به تحصیل نیز یک عامل منفی در اشتغال به حرفه‌های پزشکی و قبولی در دستیاری بود که باز از نظر آماری معنی‌دار نبود.

درصد قبولی تجمعی تا ۶ سال پس از اتمام تحصیل در پزشکان زن به عددی بیش از ۹۰ درصد رسیده است. لازم به ذکر است که با افزایش فاصله بین اتمام تحصیل تا زمان مطالعه، تعداد نمونه‌ها به شدت کاهش می‌یابد و لذا دامنه اطمینان اعداد مربوط به سال‌های آخر وسیع‌تر خواهد بود.

برای بررسی میزان تأثیر متغیرهای زمینه‌ای، معدل پزشکی و نمره افراد در امتحان پیش‌کاروری در قبولی در امتحان دستیاری و همچنین اشتغال به فعالیت‌های پزشکی از مدل رگرسیون لاجیستیک استفاده شد که نتایج آنها در جدول ۲ آورده شده است. نتایج این جدول نشان می‌دهد که با افزایش هر یک سال سن در بدو ورود به دانشگاه شانس اشتغال به مشاغل حرفه‌ای تقریباً ۲۰ درصد و همین‌طور شانس قبولی در امتحان دستیاری نیز ۳۰ درصد کم می‌شود که از نظر آماری این

جدول ۲: بررسی اثر متغیرهای زمینه‌ای و موفقیت تحصیلی در طول دوران پزشکی بر اشتغال به فعالیت‌های پزشکی و قبولی در امتحان دستیاری، نسبت‌های شانس، تصحیح شده (Adjusted OR) و از مدل رگرسیون لاجستیک چند متغیره استخراج شده است.

متغیرهای زمینه‌ای	نسبت شانس (Odds ratio) برای اشتغال به فعالیت‌های پزشکی (حدود اطمینان ۹۵ درصد)	نسبت شانس (Odds ratio) برای قبولی در امتحان دستیاری (حدود اطمینان ۹۵ درصد)
سن شروع به تحصیل پزشکی*	۰/۷۹(۰/۶۳-۱/۹۹)	۰/۷(۰/۵۴-۱/۰۶)
معدل کل دوره پزشکی*	۱/۰۱(۰/۷۲-۱/۴)	۱/۹(۱/۳-۲/۸)
نمره آزمون پیش‌کاروری*	۰/۹۷(۰/۹۵-۰/۹۹)	۱/۰۲(۱/۰۱-۱/۰۶)
جنس		
مرد	۱	۱
زن	۱/۱۲(۰/۶۳-۱/۹۹)	۱/۱۷(۰/۶-۲/۳)
وضعیت تأهل (در شروع تحصیل)		
متأهل	۱	۱
مجرد	۱/۴(۰/۸-۲/۴)	۱/۶(۰/۸۶-۳/۱)

\* اثر عوامل مذکور به شکل خطی می‌باشد.

## بحث و نتیجه‌گیری

به نظر می‌رسد که حدود ۱۵ درصد دانش‌آموختگان پزشکی در کرمان در دراز مدت (گذشت بیش از سه سال از اتمام تحصیل) به صورت مستقیم در فعالیت‌های مرتبط به تحصیلات خود وارد نشده و حدود ۵ درصد نیز از کشور خارج شده‌اند. از یافته‌های مهم این مطالعه اختلاف معنی‌دار بین پزشکان زن و مرد به جهت پرداختن به حرفه پزشکی بعد از اتمام تعهدات قانونی بوده است، به طوری که پزشکان زن در این رابطه موفق‌تر بوده و در مدت زمان کمتری به اشتغال حرفه‌ای دست یافته‌اند. همچنین همان‌گونه که انتظار می‌رفت معدل کل و نمره امتحان جامع پیش‌کاروری به صورت معنی‌داری در موفقیت شغلی و ادامه تحصیل دانش‌آموختگان نقش داشتند.

یکی از مهم‌ترین مشکلات چنین تحقیقاتی عدم دستیابی به اطلاعات کلیه دانش‌آموختگان و عدم همکاری برخی از ایشان در ارائه اطلاعات دقیق و مفید می‌باشد که دقت پاسخ‌ها را کاهش می‌داد. البته در مقام مقایسه با سایر مطالعات مشابه درصد پاسخ‌دهی در مطالعه حاضر یعنی ۸۶ درصد رقم بسیار مناسبی می‌باشد و این در حالی است که در سایر مطالعات درصد پاسخ‌دهی دانش‌آموختگان حدود ۲۰ تا ۳۵ درصد بوده

است (۷۸). همچنین مشخص شد که بین عوامل دموگرافیک و عوامل مؤثر بر اشتغال به کار دانش‌آموختگان و قبولی در آزمون پذیرش دستیار در دانش‌آموختگانی که دسترسی به آنها امکان پذیر بود و سایر دانش‌آموختگان تفاوت آماری معنی‌دار وجود نداشت که احتمال سوگیری را به حداقل می‌رساند.

تحصیلات دانشگاهی خصوصاً در رشته پزشکی پرهزینه است و این هزینه از بودجه عمومی کشور تأمین می‌شود، لذا زمانی که تعداد دانش‌آموختگان افزایش و موازنه منفی بین میزان اشتغال و تعداد دانش‌آموختگان برقرار شود، حضور آنها در جامعه به عنوان افراد بیکار ملموس شده و بایستی نگران هدر رفتن بودجه عمومی و سرمایه‌های انسانی بود. در این مطالعه مشاهده شد که حدود ۸ درصد از دانش‌آموختگان فاقد شغل بودند که اکثریت آنها دلیل این موضوع را اشتغال به مطالعه جهت آمادگی در آزمون دستیاری عنوان کرده بودند.

بدیهی است که سیاست‌های جذب دانشجویان پزشکی و پیش‌بینی توزیع مناسب فارغ‌التحصیلان بایستی بر اساس نیازسنجی و امکان‌سنجی نظام سلامت استوار بوده تا در دراز مدت از تورم نیروی انسانی پرهزینه و بروز مشکلات اجتماعی و اقتصادی نخبه‌ترین افراد اجتماع پیشگیری نمود. هر چند که این تسامح در سهمیه‌های پذیرش دانشجویان در سایر رشته‌های

است. البته ورود به این مبحث نیازمند پژوهش‌های ویژه مبتنی بر ماهیت حرفه پزشکی و الزامات دینی و فرهنگی است، لذا در این مقوله نظر خاصی بر له یا علیه رقابت آزاد پزشکان در عرصه ورود به مرحله دستیاری با توجه به ابهامات و سؤالات موجود در این مقاله متصور نمی‌باشد.

یافته قابل توجه دیگر این که حدود ۵ درصد از کل دانش‌آموختگان، زندگی در کشورهای دیگر را انتخاب کرده بودند، اما مشخص نیست که دقیقاً مشغول به چه نوع فعالیتی می‌باشند. مطابق مطالعات قبلی در سال ۱۹۹۹ روزانه ۱۵ تحصیلکرده با تحصیلاتی بالاتر از لیسانس از کشور خارج شده‌اند که ۲-۳ نفر از این ۱۵ نفر دارای مدرکی در حد PhD بوده‌اند و در همان سال در کل ۶۰۰۰ پزشک، ۶۵۰ متخصص و ۴۳۰ محقق ایرانی الاصل در آمریکا مشغول به کار بوده‌اند. آمارهای مشابه در خصوص پزشکانی که به خارج از کشور مهاجرت کرده‌اند بیانگر روند فزاینده مهاجرت پزشکان به کشورهای اروپایی و آمریکایی است و از دلایل این موضوع می‌توان به پایین بودن تعرفه‌ها، دستمزد پزشکان و امکانات ادامه تحصیل در مقایسه با سایر کشورها اشاره کرد (۱۱).

اما نتایج برخی مطالعات انجام شده مشابه و محدود حاکی از این است که مشکل اشتغال دانش‌آموختگان پزشکی و گرایش ایشان به رشته‌های تخصصی و بالینی از معضلات اصلی در این زمینه می‌باشد. در این مطالعه مشاهده شد که نرخ بیکاری در بین دانش‌آموختگان حدود ۸ درصد بود که با توجه به نرخ بیکاری در سال ۱۳۸۴ (۱۲/۲ درصد) رقم قابل توجهی می‌باشد (۲). مطالعه بخشی و همکاران در سال ۱۳۷۶ نشان داد که میانگین نرخ بیکاری در کلیه دانش‌آموختگان دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان ۳۳/۲ درصد می‌باشد که این نرخ بر اساس رشته تحصیلی دانش‌آموختگان تفکیک نشده است. اما در مجموع رقم قابل ملاحظه‌ای می‌باشد (۷). تحقیق میرکمالی بر روی دانش‌آموختگان سال‌های ۱۳۶۵ تا ۱۳۶۷ آموزش عالی نشان داد ۸۳/۶ درصد آنها مشغول به کار، ۱۲ درصد بیکار و بقیه در حالت دانشجویی یا سربازی بودند و از میان شاغلین

تحصیلی نیز به چشم می‌خورد، اما رشته پزشکی را از چند منظر بایستی متفاوت دانست، اول این که جایگاه اجتماعی و ویژگی‌های منحصر به فرد این رشته موجب بروز القانات تاریخی در تمایل عموم فرزندان جامعه به این رشته گردیده و این اقبال عمومی منجر به انتخاب برترین‌های فکری جامعه در عرصه رقابت سراسری شده است. با توجه به اصل تأثیرگذاری نخبگان در معادلات اجتماعی و توسعه کشور لذا سرخوردگی و رکود این قشر بی‌تردید موجب تأثیر منفی بر پویایی جامعه و نزول بهره‌دهی آنان به عنوان یک قشر مولد خواهد بود، خصوصاً که تأثیر منفی این قشر بر سایر افراد جامعه به دلیل اعتماد اجتماعی موجود مزید بر علت خواهد شد. بیکاری یا عدم اشتغال به حرفه مرتبط در پزشکان یکی از بارزترین مشخصه‌های برنامه‌ریزی و هزینه‌اثربخشی در نظام سلامت است بنابراین حتی کم‌ترین ارقام بیکاری در این حرفه حکایت از رکود مغزهایی است که به مراتب از فرار مغزها فاجعه بارتر خواهد بود. لذا لزوم بازنگری در ظرفیت‌های پذیرش دانشجوی متناسب با امکانات و نیازهای نظام سلامت از فوریت‌های نظام آموزشی دانشگاه‌ها محسوب می‌گردد.

رقابت بسیار در ورود به تحصیلات تکمیلی رشته پزشکی نیز حکایت از تفاوت آشکار در جایگاه اجتماعی پزشکان متخصص و نیز تبعیض نامتعارف در دهک اقتصادی آنان در قیاس با پزشکان عمومی دارد. شاید یکی از دلایل عمده این تفاوت‌ها عدم وجود جایگاه مشخص تشکیلاتی و نقش مؤثر پزشکان عمومی در فقدان نظام سطح بندی شده سلامت باشد. از این منظر اتخاذ یک استراتژی اصلاحی در نظام سلامت، خصوصاً با اجرای طرح پزشک خانواده یا طرح‌های مشابه که موجب تبیین جایگاه واقعی تمامی پزشکان و از سویی موجب توزیع مناسب نیروی انسانی در نظام سلامت می‌گردد، مهم‌ترین پیشنهاد نگارندگان این مقاله می‌باشد.

توجه ویژه به توزیع جنسی پزشکان با توجه به اقتضانات فرهنگی و ویژگی‌های اجتماعی موجود شاید از مقوله‌هایی باشد که اخیراً مداخله‌های سیاستگذاران را نیز در برداشته

چند که برای اثبات این فرضیه، نیاز به بررسی درآمد فارغ‌التحصیلان به تفکیک جنس است.

در این مطالعه مشاهده شد که با افزایش مدت زمان فراغت از تحصیل، احتمال اشتغال دانش‌آموختگان به خصوص پرداختن به مشاغل پزشکی افزایش می‌یابد با توجه به مطالب قبلی بیشترین میزان اشتغال در زمان انجام تعهدات قانونی یعنی در سال اول بعد از فارغ‌التحصیلی است، بنابراین بایستی ذکر نمود که با گذشت زمان، پس از اتمام تعهدات قانونی احتمال اشتغال حرفه‌ای افزایش خواهد یافت. البته یک سؤال که مطرح است اینست که بلافاصله پس از اتمام تعهدات قانونی آیا افت محسوسی در میزان اشتغال حادث نشده است؟ از دلایل این سوگیری افزایش تجارب حرفه‌ای پزشکان و تمایل آنان به استفاده از دانش و مهارت خویش و بهره‌مندی از وجهه اجتماعی این حرفه است به گونه‌ای که اشتیاق ایشان نسبت به مشاغل پزشکی در مقایسه با مشاغل غیرپزشکی به مرور افزایش می‌یابد. در این مورد پزشکان زن نسبت به پزشکان مرد در خصوص پرداختن به مشاغل پزشکی موفق‌تر بوده و در فاصله زمانی کمتری به این حرف مشغول می‌شوند که دلیل عمده آن را می‌توان تعداد بیشتر پزشکان زن و اشتیاق بیشتر ایشان را نسبت به مشاغل پزشکی دانست، ضمن این که فرصت‌های شغلی مشاغل غیرپزشکی نسبت به مردان کمتر فراهم بوده و جاذبه‌ای برای پزشکان زن ندارند.

تأثیر برخی عوامل دموگرافیک و موفقیت تحصیلی دانش‌آموختگان بر میزان اشتغال آنان به حرفه پزشکی به گونه‌ای است که عواملی نظیر سن و جنس از مؤلفه‌های مؤثر در اشتغال به حرف پزشکی بوده و پزشکان زن شانس بیشتری برای یافتن مشاغل مناسب داشتند و همچنین هر چه سن ورود به دانشگاه بیشتر باشد احتمال پرداختن به مشاغل پزشکی در آینده و بعد از اتمام تحصیل بیشتر خواهد بود. انتخاب آگاهانه‌تر رشته پزشکی با افزایش سن ورود به دانشگاه به دلیل تجربه بیشتر و عدم انتخاب احساسی و تأثیرپذیری اندک از القانات اجتماعی از جمله عوامل مؤثر بر این یافته هستند.

تنها ۶/۳ درصد جذب بخش خصوص شده بودند که گویای وسعت نیروی انسانی جذب شده در دستگاه‌های دولتی می‌باشد (۴).

در مطالعه حاضر ۱۲/۳ درصد از دانش‌آموختگان در حال گذراندن دوره تحصیلات تکمیلی (دستیاری) بوده و یا این‌که آن را به اتمام رسانده بودند. در مطالعه بخشی و همکاران نیز ۱۶/۶ درصد از دانش‌آموختگان رشته پزشکی در یکی از رشته‌های تخصصی پذیرفته شده بودند (۷). در مطالعه جوادی و همکاران در سال ۱۳۸۱، ۳۳/۵ درصد از دانش‌آموختگان به رشته‌های تخصصی بالینی روی آورده بودند که نشانگر گرایش پزشکان عمومی به طی دوره‌های تخصصی می‌باشد (۸).

اکثریت پزشکان شاغل در مؤسسه‌های دولتی در قالب طرح نیروی انسانی که یک دوره اشتغال موقت محسوب می‌شود مشغول به کار بودند. اگر طرح نیروی انسانی را به عنوان یک دوره اشتغال موقت کنار بگذاریم باعث افزایش نرخ بیکاری در دانش‌آموختگان خواهد شد. با توجه به شرایط موجود، طرح نیروی انسانی به عنوان یک برنامه اشتغال می‌تواند سهم مهمی در جذب دانش‌آموختگان داشته باشد، به خصوص این که حدود ۳۰ درصد از کل دانش‌آموختگان در این بخش مشغول به کار می‌باشند. از یافته‌های مهم این مطالعه، اختلاف معنی‌دار بین پزشکان زن و مرد به جهت پرداختن به حرفه پزشکی بعد از اتمام تعهدات قانونی بوده است به طوری که پزشکان زن در این رابطه موفق‌تر بوده و در مدت زمان کمتری به اشتغال حرفه‌ای دست یافته‌اند. این موضوع نشان می‌دهد که پزشکان زن انگیزه بیشتری برای ادامه مسیر شغلی متناسب را دارا می‌باشند در حالی که بخشی از پزشکان مرد ترجیح می‌دهند که به حرف غیرپزشکی سهل‌الوصول‌تر و گاهاً با درآمدزایی بیشتر بپردازند. احتمالاً دلیل این یافته مربوط به مسئولیت بیشتر مردان در اداره زندگی خانوادگی و لزوم دستیابی به درآمد مناسب است و به همین لحاظ اصرار بر انتخاب حرفه پزشکی با درآمد پائین از سوی پزشکان مرد کمتر صورت می‌پذیرد، هر



تأثیر گذار می‌باشند و این موضوع در سایر مقاطع و رشته‌های تحصیلی نیز مشاهده می‌شود، به طوری که افراد موفق در طول دوران تحصیل با احتمال بیشتری در آزمون‌های تحصیلات تکمیلی پذیرفته می‌شوند، اما مطالعاتی در کشور که این موضوع را به اثبات برسانند وجود ندارند.

اگرچه واقعاً قبولی پزشکان زن در آزمون پذیرش دستیار ۶ سال بعد از اتمام تحصیل بیش از پزشکان مرد است اما به نظر می‌رسد در این مطالعه عدد ۹۰ درصد صرفاً به خاطر کم بودن تعداد نمونه (۳۲ نفر مرد و ۲۶ نفر زن) به دست آمده ولی می‌تواند که برای رفع چنین اشکالاتی با ترکیب نمودن اطلاعات چندین دانشگاه به دامنه اطمینان مطلوبی دست یافت.

بنابراین نویسندگان پیشنهاد می‌کنند برای دستیابی به اطلاعات کامل دانش آموختگان رشته پزشکی و سایر رشته‌های تحصیلی و ایجاد بانک اطلاعاتی کافی و روزآمد جهت استفاده تصمیم‌گیران و سیاست‌گذاران عرصه آموزش پزشکی و سلامت و تعامل بین این دو بخش، مطالعات مشابه در سایر دانشگاه‌های کشور تکرار شده و برای حذف اثر کم بودن حجم نمونه، اطلاعات کلیه دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور در قالب تحلیل‌های متا آنالیزی جمع‌بندی شود و بهتر است که اطلاعات مزبور در صورت عدم وجود منعی برای اشتراک گذاری به صورت یک جا آورده شوند. همچنین اصلاح وضعیت حقوق و دستمزد دانش آموختگان پزشکی و افزایش تعرفه‌های بخش خصوصی با حمایت سازمان‌های بیمه‌گر و ارائه تسهیلات کافی در جهت رفع نیازمندی‌های اولیه زندگی می‌تواند کمک شایانی در استفاده بهینه از پزشکان جوان و کارآمد در جهت ارائه خدمات بهتر به سلامت عمومی نماید. جهت افزایش بازده در خصوص آموزش در دانشکده‌های پزشکی و استفاده بهینه از پزشکان جوان و مستعد و بکارگیری نیروهای توانمند پزشکی برای مرتفع نمودن مسایل و مشکلات مرتبط با سلامت عمومی جامعه، ضروری است که نتایج چنین تحقیقاتی از نگاه کاربردی استفاده شود که در این راستا هم مردم جامعه و هم نظام سلامت منتفع خواهند شد.

مطالعات دیگری که به تجزیه و تحلیل مسائل فوق پرداخته باشد در کشور معدود بوده و دلیل عمده آن عدم تمایل محققان به این موضوع و یا ناکامل بودن بانک‌های اطلاعاتی مراجع رسمی کشوری در خصوص وضعیت اشتغال دانش آموختگان پزشکی می‌باشد.

از یافته‌های دیگر مطالعه تأثیر عواملی نظیر سن، معدل کل دوران پزشکی و نمره آزمون پیش کارورزی در میزان قبولی در آزمون دستیاری می‌باشد بنابراین موفقیت تحصیل در طول دوران تحصیل می‌تواند پیش‌گویی کننده گرایش پزشکان به رشته‌های تخصصی و بالینی باشد. بنابراین می‌توان اذعان نمود که افراد موفق در طول دوران تحصیل، همان دانشجویانی هستند که از ابتدای ورود به دانشگاه انگیزه بیشتری برای ادامه تحصیل داشته و تحصیلات هدف‌مندی را دنبال می‌کرده‌اند. مطالعه جوادی و همکاران نشان داد که ۷۱/۴ درصد از دانش آموختگان رشته پزشکی علاقه علمی و ۵۷/۲ درصد خدمت به بیماران را به عنوان انگیزه‌های خود ذکر کرده بودند که بایستی این انگیزه‌ها در دانشکده پزشکی تقویت گردند (۸).

یکی از یافته‌های مهم این مطالعه افزایش میزان قبولی در آزمون دستیاری همراه با افزایش زمان فراغت از تحصیل می‌باشد. در این رابطه افزایش گرایش پزشکان به طی دوره‌های تخصصی را می‌توان به عنوان یکی از آرمان‌های ورود به رشته پزشکی و کمال‌گرایی آنان و نیز به دلیل مواجهه عملی با جایگاه اجتماعی و اقتصادی پزشکان متخصص در قیاس با پزشکان عمومی برشمرد. البته محدودیت‌های پذیرش دستیاری در زمان انجام تعهدات قانونی و نیز التزام اخلاقی و خانوادگی فارغ‌التحصیلان به فراهم نمودن حداقل‌های معیشتی قبل از ورود به دوره دستیاری و سایر مصادیق دیگر را نیز می‌توان به عنوان سایر دلایل نام برد.

در خصوص موفقیت در آزمون پذیرش دستیار، پزشکان زن زودتر در این آزمون پذیرفته می‌شوند و شاید عمده دلیل آن صرف وقت و انگیزه بیشتر برای مطالعه در بین پزشکان زن می‌باشد. در این رابطه عواملی نظیر سن و موفقیت تحصیلی نیز

در نهایت می‌توان نتیجه‌گیری نمود که اگرچه میزان عدم بکارگیری از نیروهای پزشک تربیت شده کمتر از ۲۰ درصد است ولی اولاً به نظر می‌رسد که تأثیر روانی و بروز اجتماعی آن بیشتر از این میزان می‌باشد و ثانیاً مشخصاً این مشکل در پزشکان مرد و همچنین دانشجویان ضعیف‌تر از لحاظ تحصیلی بیشتر دیده می‌شود که باید به صورت جدی برای تحلیل ریشه‌های آن اقدام نمود.

### سپاسگزاری

از شواری محترم پژوهش در آموزش مرکز مطالعات و

### منابع

توسعه آموزش پزشکی به جهت تصویب طرح و از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان که هزینه‌های طرح را تأمین نموده اند تشکر و قدردانی می‌گردد. همچنین این مطالعه با حمایت‌های فنی و علمی سازمان نظام پزشکی شهرستان کرمان به انجام رسیده است. بدینوسیله از زحمات کادر اداری سازمان مذکور و اداره کل آموزش دانشگاه علوم پزشکی کرمان که نویسندگان را در جمع آوری اطلاعات یاری داده‌اند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌گردد.

۱. حقدوست علی‌اکبر. مطالعه کیفی مقایسه سیستم بورس اعزام به خارج دانشجویان دکترا در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته. مجله گام‌های توسعه در آموزش پزشکی ۱۳۸۴؛ دوره اول، شماره دوم: ۷۳-۸۴.
۲. گزیده گزارش عملکرد اولین سال سند چشم‌انداز ۲۰ ساله ایران، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور، ۱۳۸۴. Available From URL:<http://www.spac.ir/Portal/Home>
۳. ادیبی ایمان، عابدی ذبیح اله، معمارزاده مهرداد، ادیبی پیمان. برخورد زودرس با محیط بالینی: گزارش یک مطالعه مداخله‌ای. مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی ۱۳۸۱؛ دوره دوم شماره اول: ۵-۱۱.
۴. میرکمالی سیدمحمد. تحلیلی بر توانمندی‌های شغلی فارغ‌التحصیلان دانشگاه‌ها. فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی ۱۳۷۲. سال اول، شماره ۴: ۱۴-۳۷.
۵. چیت‌ساز قمی. آموزش عالی، اشتغال و بیکاری. خلاصه مقالات بررسی مشکلات و چشم‌انداز اشتغال دانش‌آموختگان آموزش عالی ۹ و ۱۰ خرداد ۱۳۷۹. تهران: دانشکده مدیریت دانشگاه تهران؛ ۱۳۷۹: ۳۲.
۶. عزیزی فریدون. سیر آموزش پزشکی در ایران. خلاصه مقالات کنگره سراسری آموزش پزشکی. تهران: دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی؛ اسفند ۱۳۷۴: ۶۵-۷۰.
۷. بخشی حمید، اسماعیل‌زاده محمود، طالقانی فریبا، رفیعی غلامرضا، مهدی‌زاده خدیجه. وضعیت اشتغال به کار دانش‌آموختگان دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان. مجله دانشگاه علوم پزشکی قزوین ۱۳۸۱؛ شماره ۲۲: ۱۶-۲۳.
۸. جوادی حمیدرضا، آصف‌زاده سعید، مشاطان مهری. موقعیت شغلی دانش‌آموختگان دانشگاه علوم پزشکی قزوین. مجله دانشگاه علوم پزشکی قزوین ۱۳۸۱؛ شماره ۲۲: ۲۴-۳۲.
9. Fottler MD. The future of doctoral education in health administration and policy. J Health Adm Educ 2001; 19(3):299-319.
10. Longest BB. What is the appropriate health policy in a program curriculum. J Health Adm Educ.2004; 21(3):283-97.
۱۱. کشفی آرش، کامبوزیا امیرحسین، بی‌طرف محمدعلی. افزایش فرار مغزها، نتیجه اجتناب ناپذیر پایین بودن تعرفه‌ها. خلاصه مقالات اولین سمینار بررسی تعرفه‌های خدمات پزشکی - مبانی، چالش‌ها، محدودیت‌ها و فرصت‌ها. سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، ۱۳۸۲: ۱۲-۱۰.

## **Career Status of Medical Graduates between 2001 and 2007 from Kerman University of Medical Sciences**

**Mahmoud Reza Dehghani**

*General Practitioner, Expert in Educational Development Center, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran*

**Abbas Kamyabi**

*General Practitioner, Expert in Department for Educational Affairs, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran*

**Ali Akbar Haghdoost \***

*General Practitioner & Ph.D. in Epidemiology and Biostatistics, Assistant Professor in Community Medicine Dept., School of Medicine, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran*

**Azadeh Rooholamini**

*B.Sc. in Health Care Management, Expert in Department for Educational Affairs, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran*

**Zahra Hoseini Nejad**

*M.Sc. in Educational Management, Instructor of Biochemistry Dept., School of Medicine, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran*

**Nematollah Mousapour**

*Ph.D. in Educational Programming, Assistant Professor of Educational Sciences Dept., Shahid Bahonar University, Kerman, Iran*

**Background & Objective:** Expensive medical educational cost, long term education and difficult lessons, all support this evidence that with unemployment of medical graduates in professional activities, much national stock will be used vainly. Due to lack of enough knowledge and documents about medical graduates' career activities, this study was conducted in order to evaluate their career status.

**Methods:** In a retrospective cohort study, all 528 medical graduates who were graduated between 2001 and 2007 from Kerman University of Medical Sciences were studied. Necessary data, latest career and educational status of medical graduates were collected by direct and indirect phone interviews. In order to determine the impact of effective factors on career status and residency exam acceptance, Logistic Regression and Survival analyses were applied.

**Results:** The access rate to graduates was 86%. At least three years after graduation, 62% of medical graduates were engaged in medical careers which were mostly in clinics, military or social services, personal offices and clinical specialties. Among all subjects, 40 persons (7.6%) were jobless and almost the same rate was doing non medical jobs. Eighteen percent were engaged in working or studying in clinical specialties and others had left Iran. Survival analysis showed that female physicians were employed faster and more in medical professions (median for female and male were 3.8 & 4.5 years respectively,  $P=0.009$ ). Women were more successful than men in professional careers (12%) and residency exam acceptance (17%) which were not statically significant. Mean score during education was effective factor on residency exam acceptance.

**Conclusion:** It seems that almost 20% of medical graduates in Kerman City were not employed in careers related to their education in long term prospect (more than three years after graduation) or left the country. It is important to consider causes of male physicians failure in comparison with female physicians while there is a great need to male physicians' services; low income can somehow explain it.

**Key words:** Career status, Graduate, Medicine, Kerman

\*Correspondence: Department for Educational Affairs, Kerman University of Medical Sciences, Shafa Crossroad, Jomhuri Eslami Blvd, Kerman, Iran,

• Tel: 0341-2113709

• Fax: 0341-2113005

• Email: ahaghdoost@kmu.ac.ir